

บทที่ 1

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย

การวิจัยเป็นกระบวนการค้นคว้าหาความรู้ที่น่าเชื่อถือ ผลของการวิจัยสามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนาและสร้างองค์ความรู้ในสังคม การวิจัยจึงจัดว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ศาสตร์ทางการศึกษาเป็นศาสตร์หนึ่งของสังคมที่มีความจำเป็นที่ต้องใช้ผลการวิจัยมาแก้ปัญหา พัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยการทำให้ผู้เรียนมีความสมบูรณ์พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ประกอบกับสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาคนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การสร้าง องค์ความรู้ทางการศึกษาโดยกระบวนการวิจัยจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทุกคนต้องทำความเข้าใจ เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญและจำเป็นในการใช้การวิจัยเพื่อการแสวงหาความรู้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนและนำไปสู่การพัฒนาสังคมต่อไป

ความหมายของการวิจัย

ก่อนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการวิจัยให้เข้าใจเป็นอันดับแรก เพื่อให้รู้ว่า การวิจัยคืออะไร จะได้เป็นความรู้พื้นฐานในการที่จะเริ่มต้นการวิจัยในลำดับถัดไป ซึ่ง นักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการวิจัยทั้งการวิจัยโดยภาพรวมและการวิจัยทางการศึกษาที่รวบรวมและนำเสนอได้ดังต่อไปนี้

วัลลภ ลำพาย (2551, น. 3) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยไว้ว่า การวิจัยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ที่มีระบบและมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ภายใต

ขอบเขตที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความจริงในสิ่งที่วิจัย

ฉัตรสมน พฤติภิญโญ (2553, น. 3) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยไว้ว่า เป็นการค้นหาคำตอบในสิ่งที่สงสัย ซึ่งเป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือและถูกต้องแม่นยำ

รัตนะ บัวสนธิ์ (2555, น. 7) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยไว้ว่า การวิจัยคือการเสาะแสวงหาความรู้ความจริงด้วยวิธีการที่เป็นระบบมีเหตุผลและน่าเชื่อถือได้

วีระยุทธ ขาตะกาญจน์ (2556, น. 4) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยไว้ว่า การวิจัยเป็นการค้นคว้าความรู้ความจริงที่เชื่อถือได้ โดยใช้วิธีการที่มีระบบ แบบแผน ที่เชื่อถือได้ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปสร้างกฎเกณฑ์ ทฤษฎีต่างๆ สำหรับไว้ใช้ในการอ้างอิง อธิบายปรากฏการณ์เฉพาะและปรากฏการณ์ทั่วไป เป็นผลให้สามารถทำนายและควบคุม การเกิดปรากฏการณ์ต่างๆได้

บุญเรียง ขจรศิลป์ (2543, น.5) ได้กล่าวถึง ความหมายของการวิจัยทางการศึกษาว่า เป็นกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อตอบปัญหาทางการศึกษา อย่างมีระบบและมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

สรชัย พิศาลบุตร (2559, น. 10) ได้กล่าวถึง ความหมายการวิจัยทางการศึกษาไว้ว่า คือการค้นคว้าหาความรู้ทางการศึกษาด้วยวิธีการที่เป็นระบบ เพื่อหาความรู้ใหม่ด้านการศึกษาหรือความรู้ที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการศึกษาในด้าน ผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอนและผู้สำเร็จการศึกษา

สรุปความหมายของการวิจัย หมายถึง การค้นคว้าหาความรู้ความจริงใหม่โดยใช้วิธีการที่น่าเชื่อถือ ดำเนินการตามกระบวนการอย่างเป็นลำดับ ขั้นตอน มีระบบ เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนาศาสตร์และสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้มีความก้าวหน้า

สรุปความหมายของการวิจัยทางการศึกษา หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ความจริงใหม่เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการศึกษาทั้งตัวผู้เรียนและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นระบบ เชื่อถือได้

การแสวงหาความรู้ความจริง

จากความหมายของการวิจัยที่เป็นวิธีการหนึ่งของการแสวงหาความรู้ความจริงที่เชื่อถือได้ จึงมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาวิวัฒนาการในการแสวงหาความรู้ความจริงของมนุษย์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีวิวัฒนาการต่อเนื่องกันมาตั้งแต่การแสวงหาความรู้ที่ยังเชื่อถือไม่ได้ จนถึงการศึกษาความรู้ความจริงด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้และเกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีวิต ในอดีตมนุษย์ดำรงชีวิตอยู่กับธรรมชาติ วิธีการเรียนรู้เริ่มจากการสังเกตธรรมชาติและใช้วิธีบอกต่อกันไปจากรุ่นสู่รุ่น สิ่งเหล่านี้จัดเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต แต่การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวเป็นการเรียนรู้ที่ไม่เป็นระบบ ขาดความน่าเชื่อถือ เมื่อประชากรมากขึ้น การดำรงชีวิตในสังคมมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น สังคมขยายใหญ่ขึ้น การดำรงชีวิตด้วยการเรียนรู้จากสภาพเดิมๆ อาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมได้ รูปแบบการเรียนรู้จึงต้องเปลี่ยนแปลงไปเป็นการเรียนรู้ที่มีระบบ มีหลักของเหตุและผลที่สามารถเชื่อถือได้ โดยมนุษย์มีวิธีการแสวงหาความรู้จากวิธีการที่เชื่อถือไม่ได้สู่วิธีการที่เชื่อถือได้ ดังต่อไปนี้

1. การแสวงหาความรู้โดยประสบการณ์

การแสวงหาความรู้โดยประสบการณ์เป็นลักษณะรูปแบบการเรียนรู้ที่ยังขาดความน่าเชื่อถือ เนื่องจากเป็นการเรียนรู้ที่ไม่เป็นระบบ ไม่มีข้อมูลที่เป็นหลักฐานที่ชัดเจนแน่นอน การแสวงหาความรู้โดยประสบการณ์ดังกล่าว ประกอบด้วยการเรียนรู้ด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้

1.1 การเรียนรู้โดยบังเอิญ เป็นลักษณะของการเรียนรู้โดยไม่ได้ตั้งใจ แต่เป็นการค้นพบโดยบังเอิญแล้วได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ผู้ค้นพบไม่ทราบเหตุผลหรือหลักการของผลที่ได้ เช่น การนั่งปลา เมื่อนั่งด้วยไฟแรงและไฟสม่าเสมอ ปลาที่นั่งจะไม่มีการเคลื่อนไหวมนุษย์ก็เริ่มเรียนรู้และปรับเปลี่ยนวิธีการนั่งปลาโดยต้องใช้ไฟที่แรงขึ้นใช้เชื้อเพลิงให้ไฟมีความร้อนแบบสม่าเสมอ โดยไม่ได้สนใจว่าปลากินปลาที่หายไปหรือลดลงว่าเป็นเพราะหลักการอะไร

1.2 การเรียนรู้โดยการลองผิดลองถูก เนื่องจากการทำงานมีปัญหาเกิดขึ้นมนุษย์จึงพยายามแก้ปัญหาโดยการลองผิดลองถูก จนกว่าจะหาทางแก้ปัญหาได้จนเป็นที่พอใจ เช่น การปลูกต้นไม้มีผลผลิตน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ขนาดเล็ก รสชาติไม่ดี ก็พยายามหาวิธีการในการที่ให้ต้นไม้ออกรสในปริมาณที่มากขึ้น มีขนาดใหญ่ขึ้น

รสชาติดีขึ้น จึงต้องพัฒนาวิธีการในการปลูก เช่น ตัดใบออก นำเศษใบไม้มาคลุมบริเวณโคนต้น และก็ต้องลองไปหลายๆ วิธีจนพอใจในผลผลิตที่ได้

1.3 การเรียนรู้โดยการสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผู้ที่มีอำนาจ มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต มีผู้คนศรัทธา ผู้เชี่ยวชาญที่เคยทำมาแล้วและได้ผลเป็นที่ น่าพอใจก็จะให้คำแนะนำแก่ผู้อื่น ผู้อื่นก็จะปฏิบัติตามโดยอาจจะไม่ได้คำนึงถึงสถานการณ์ในการปฏิบัติว่าจะมีสภาพการณ์ที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันหรือไม่อย่างไรและไม่มีโอกาสรู้หลักการที่แท้จริงของผลที่เกิดขึ้น

1.4 การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา เช่น เมื่อรับประทานของหมักดองทุกครั้งก็จะเกิดอาการปวดท้องอย่างรุนแรง ก็ทำให้มีประสบการณ์ว่าไม่ควรที่จะรับประทานของหมักดองอีก แต่ก็ยังไม่รู้เหตุผลที่แท้จริงว่าเกิดจากสาเหตุใด การแสวงหาความรู้ดังกล่าว แม้ว่าจะเป็นการเรียนรู้ที่ขาดความน่าเชื่อถือ แต่ก็จัดเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนรู้ของมนุษย์ และแม้ว่าในปัจจุบันศาสตร์แห่งการเรียนรู้จะพัฒนาขึ้น แต่การเรียนรู้โดยประสบการณ์ข้างต้นก็ยังมีใช้อยู่บ้างแต่จะใช้กับกรณีที่เป็นเรื่องไม่สำคัญมากนัก

2. การแสวงหาความรู้โดยใช้หลักของเหตุและผล

ลักษณะของรูปแบบการเรียนรู้ที่เริ่มมีการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นระบบมากขึ้น รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้หลักของเหตุและผล มีดังต่อไปนี้

2.1 การเรียนรู้แบบนิรนัย การเรียนรู้ที่อริสโตเติล ชาวกรีกเป็นผู้นำมาใช้ โดยการสรุปความรู้จากข้อเท็จจริงหลัก ตัวอย่างของการสรุปความรู้ เช่น

สถานการณ์หลัก : กล้วยไม้ทุกชนิดออกดอกในช่วงฤดูฝน

สถานการณ์ย่อย : เอื้องมอญใช่เป็นกล้วยไม้ชนิดหนึ่ง

สรุป : เอื้องมอญใช่จะออกดอกในฤดูฝน

การเรียนรู้แบบนิรนัยมีข้อเสีย คือ การสรุปขึ้นอยู่กับสถานการณ์หลัก ซึ่งในสถานการณ์ความเป็นจริงอาจจะไม่เป็นไปตามสถานการณ์หลักเสมอไปและไม่มีโอกาสเกิดองค์ความรู้ใหม่

2.2 การเรียนรู้แบบอุปนัย คิดโดยฟราสซิส เบคอน ชาวอังกฤษ รูปแบบการเรียนรู้เริ่มจากการสังเกต รวบรวมข้อมูลอย่างรอบคอบ แล้วจึงสังเคราะห์เป็นข้อสรุปใหม่ นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2.3 การเรียนรู้แบบนิรนัย – อุปนัย คิดโดย ชาร์ล ดาร์วิน รูปแบบการเรียนรู้เริ่มจาก การคาดเดาคำตอบหรือการตั้งสมมติฐาน ตรวจสอบสมมติฐานกับ ทฤษฎีที่เป็นที่ยอมรับ หลังจากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อพิสูจน์ว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ วิธีการนี้พัฒนาไปสู่วิธีการทางวิทยาศาสตร์

2.4 การเรียนรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จอห์น ดิวอี้ เป็นผู้พัฒนา การเรียนรู้มาจาก ชาร์ล ดาร์วิน ทั้งนี้ Kerlinger (1973, pp. 11-13) อ้างถึงใน สิ้น พันธุ์พินิจ (2553, น. 16) กล่าวถึง ขั้นตอนในการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหา ต้องการศึกษาอะไร ภายในขอบเขต ที่กว้างมากน้อยขนาดไหน

ขั้นตอนที่ 2 ตั้งสมมติฐาน เป็นการคาดคะเนคำตอบจากสิ่งที่ เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายในขอบเขตที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการ รวบรวมไว้มายกแยะให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อนำไปสู่การลงสรุป

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผล เพื่อนำผลของการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับ สมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ว่าสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร

จากวิธีการเรียนรู้อย่างกล่าวจะเห็นได้ว่ามนุษย์มีวิวัฒนาการในการแสวงหาความรู้ ความจริงมาอย่างยาวนาน ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดของชีวิต ยิ่งเมื่อสังคมมีความสลับซับซ้อน มากขึ้น กระบวนการในการแสวงหาความรู้ความจริงก็ต้องมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

กระบวนการค้นคว้าวิจัย

รูปแบบในการแสวงหาความรู้ความจริงจากอดีตที่ยังเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ ความจริงที่ยังเชื่อถือไม่ได้พัฒนามาสู่การแสวงหาความรู้ความจริงที่เชื่อถือได้หรือใช้การวิจัย ในการแสวงหาความรู้ความจริงและสร้างองค์ความรู้ การแสวงหาความรู้ความจริงด้วย กระบวนการวิจัยยังมีแนวคิดและความเชื่อที่แตกต่างกันออกไป แนวคิดและความเชื่อ

ดังกล่าวเรียกว่า กระบวนทัศน์ในการวิจัย (Research Paradigms) Guba & Lincoln (1994) อ้างถึงใน พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2550, น. 6) กล่าวถึงความหมายของกระบวนทัศน์ว่า คือกลุ่มก้อนของความเชื่อที่ชี้นำทางการกระทำ หรือกล่าวได้ว่ากระบวนทัศน์การวิจัยเป็นแนวคิดและความเชื่อในการแสวงหาความรู้ความจริงที่มีความน่าเชื่อถือ แนวความคิดและความเชื่อดังกล่าว เป็นสิ่งที่กำหนดรูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัย การดำเนินการวิจัย จากการศึกษา งานเขียนของนักวิชาการในประเทศ ได้แก่ วัลลภ ลำพาย (2551, น. 5-8) องอาจ นัยพัฒน์ (2551, น. 1-10) ฉัตรสุนน พฤติภิญโญ (2553, น. 37-41) ชาย โพธิ์สีดา (2554, น. 56-57) วรรณดี สุทธิรินากร (2556, น. 14-18) อเนก พ.อนุกุลบุตร (2556, น. 15-25) และประเวศน์ มหารัตน์สกุล (2561, น. 44-75) สามารถสรุป เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนทัศน์การวิจัย โดยมีคำ 3 คำ ได้แก่ ภาววิทยา (Ontology) ญาณวิทยา (Epistemology) และวิธีวิทยา (Methodology) ซึ่งในช่วงศตวรรษที่ 20 มีการกล่าวถึง กระบวนทัศน์หลัก 2 กระบวนทัศน์ ได้แก่ กระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยม (Positivism) และกระบวนทัศน์ปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology) โดยสองกระบวนทัศน์ดังกล่าว มีแนวคิดและความเชื่อในการแสวงหาความรู้ความจริงที่แตกต่างกัน ดัง ตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงแนวคิดและความเชื่อของกระบวนทัศน์การวิจัย

คำที่เกี่ยวข้อง	กระบวนทัศน์	
	ปฏิฐานนิยม	ปรากฏการณ์นิยม
ภาววิทยา (Ontology)	ความจริงมีเพียงสิ่งเดียว	ความจริงมีหลายสิ่ง
ญาณวิทยา (Epistemology)	การเข้าสู่ความจริงต้องมีมาตรฐานเดียวกัน เป็นลักษณะสากล	การเข้าสู่ความจริงต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย
วิธีวิทยา (Methodology)	ผู้วิจัยไม่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่ศึกษา	ผู้วิจัยมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่ศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถแยกจากกันได้

จากตารางที่ 1.1แสดงแนวคิดและความเชื่อของกระบวนทัศน์การวิจัย สามารถอธิบายเพิ่มเติม ได้ดังนี้

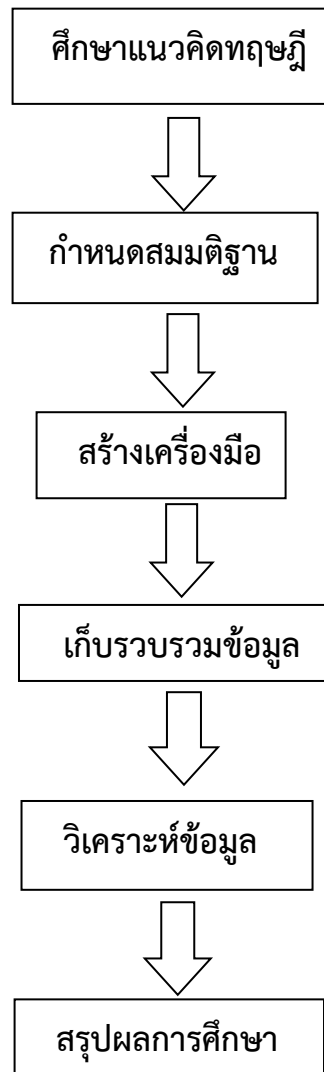
1. กระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยม

กระบวนทัศน์ของแนวคิดและความเชื่อในการค้นหาความรู้ความจริงสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยสามารถขยายแนวคิดและความเชื่อจากตารางที่ 1.1 ได้ ดังนี้

1.1 ภาววิทยา (ontology) ที่มีแนวคิดและความเชื่อว่า ความจริงมีเพียงสิ่งเดียวเท่านั้น ความจริงที่ค้นพบจะมีลักษณะเหมือนกันหากอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน หรือเรียกว่า ความรู้แท้เป็นสากล

1.2 ญาณวิทยา (Epistemology) การจะเข้าสู่ความจริง ต้องมีมาตรฐานเดียวกันและมีลักษณะเป็นสากล ไม่ว่าใครหรือผู้ใดก็ตามเมื่อจะเข้าสู่ความจริงด้วยมาตรฐานเดียวกัน วิธีการเดียวกันแล้ว ก็จะได้ค้นพบความจริงที่เหมือนกัน มีหลักฐานของการเข้าสู่ความจริงที่ชัดเจนเน้นลักษณะของข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถวัดค่าได้ สัมผัสได้ พิสูจน์ได้

1.3 วิธีวิทยา (Methodology) ผู้วิจัยที่จะหาความจริงต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ไม่นำอคติส่วนตัว ค่านิยม วัฒนธรรมทางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อตัดสิ้นความจริงที่ปรากฏในการดำเนินการวิจัย แสดงได้ดัง แผนภาพที่ 1.1



แผนภาพที่ 1.1 แสดงแนวทางการแสวงหาความรู้ความจริงตามกระบวนการค้นปฏิกฐานนิยม

จากแผนภาพที่ 1.1 สามารถอธิบายได้ว่าผู้วิจัยที่มีแนวคิดและความเชื่อตามกระบวนการค้นปฏิกฐานนิยมเริ่มต้นการวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีจากเอกสารงานวิจัยที่มีผู้อื่นรวบรวมไว้ จนมีความเข้าใจที่ลุ่มลึก หลังจากนั้นจึงมากำหนดสมมติฐานที่อิงตามแนวคิดทฤษฎีที่ได้ศึกษาไว้อย่างเคร่งครัด ต่อจากนั้นจึงสร้างเครื่องมือการวิจัยและต้องตรวจสอบว่าเครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้น มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด การเก็บรวบรวมข้อมูลต้องดำเนินการตามแผน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหรือข้อมูลตัวเลขจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่เหมาะสมและคิดว่าสามารถจะนำไปสรุปอ้างอิง

กลับไปสู่ประชากรได้ ทำการทดสอบสมมติฐานว่าเป็นไปตามทฤษฎีหรือไม่ หากไม่เป็นไปตามทฤษฎี ผู้วิจัยต้องอธิบายเหตุผลว่าเป็นเพราะอะไร

2. กระบวนทัศน์ปรากฏการณ์นิยม

กระบวนทัศน์ตามแนวคิดและความเชื่อของการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถขยายแนวคิดและความเชื่อจากตารางที่ 1.1 ได้ ดังนี้

2.1 ภาววิทยา (ontology) แนวคิดและความเชื่อ คือ ความจริงมีหลายอย่าง ขึ้นอยู่กับการตีความหมายตามบริบทของสังคม สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชุมชนและสภาพธรรมชาติ

2.2 ญาณวิทยา (Epistemology) วิธีการที่จะเข้าสู่ความจริงต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย การจะเข้าสู่ความจริงจึงต้องเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของบริบทในสังคมนั้นๆ และตีความหมายปรากฏการณ์ในสังคม ดังที่ นงนภัส คู่วัฒนวิทยานุกูล (2554, น. 25-27) ได้เสนอให้เห็นถึงจุดเด่นของกระบวนทัศน์ปรากฏการณ์นิยมหรือการวิจัยเชิงคุณภาพ สรุปได้ดังนี้

2.2.1 การให้ความหมาย (Meaning) ตามแนวคิด ทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ ที่เป็นไปตามความแตกต่างของบริบทของสังคม อธิบายได้ว่า การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมใดๆออกมา แสดงว่าพฤติกรรมนั้นมีความหมายอย่างใดอย่างหนึ่งที่ต้องตีความตามสภาพของบริบท

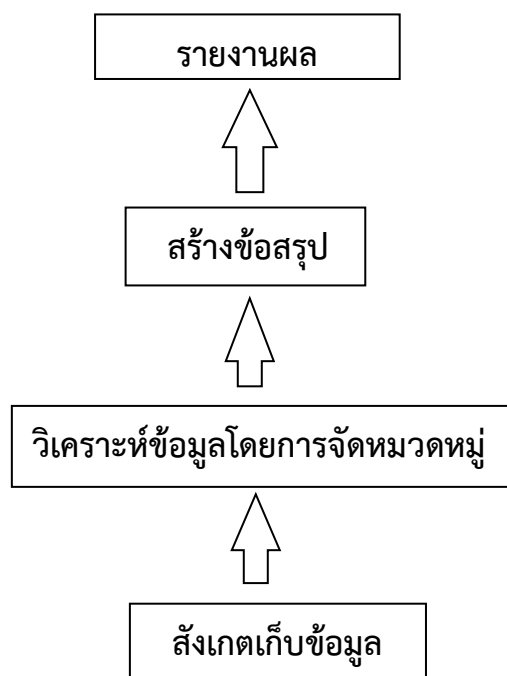
2.2.2 การปฏิสัมพันธ์ (Interrelation) เป็นการศึกษารายละเอียดของการเกิดปรากฏการณ์ว่าเหตุใดจึงเกิดปรากฏการณ์ หรือเกิดพฤติกรรมที่ต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมหรือบริบทที่เขาดำรงชีวิตอยู่

2.2.3 ความซับซ้อนของปรากฏการณ์ทางสังคม (Phenomenal Complexity) เป็นลักษณะปรากฏการณ์ที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง มีลักษณะ ซ่อนเร้นแอบแฝง

2.2.4 ความเป็นพลวัต (Dynamicity) คือการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมด้านความเชื่อและค่านิยม

จากจุดเด่นของกระบวนทัศน์ปรากฏการณ์นิยมดังกล่าวคือ การเข้าถึงความจริงจะใช้วิธีการที่มีมาตรฐานเดียวกันไม่ได้ เนื่องจากในสังคมและพฤติกรรมของมนุษย์ มีความซับซ้อนที่ถูกละเลยโดย สังคม วัฒนธรรม ประเพณีที่แตกต่างกัน จึงต้องใช้วิธีการที่หลากหลายในการเข้าถึงความจริง

2.3 วิธีวิทยา (Methodology) วิธีการในการแสวงหาความรู้ความจริง ผู้วิจัยต้องเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการแสวงหาความรู้ความจริง ตัวผู้วิจัยจึงจัดเป็นเครื่องมือสำคัญมากในการดำเนินการวิจัย สำหรับกระบวนการนี้ มีขั้นตอนในการแสวงหาความรู้ความจริงจากล่างขึ้นบน โดยเริ่มจากการเข้าไปสัมผัสหรือเก็บข้อมูลพื้นฐาน แล้วจึงสร้างสมมติฐานชั่วคราว จากการคาดคะเนว่าอาจจะเป็นเช่นนั้น อาจจะเป็นเช่นนั้น แต่ข้อมูลจริงที่รวบรวมได้ อาจจะไม่ใช้ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นสมมติฐานที่เคยตั้งไว้สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพของข้อมูล ผู้วิจัยจึงต้องจัดกระทำกับข้อมูลอย่างเป็นระบบ สร้างข้อสรุปจากการตรวจสอบหลายๆทาง แล้วจึงรายงานผลการศึกษา แสดงได้ดัง แผนภาพที่ 1.2



แผนภาพที่ 1.2 แสดงแนวทางการแสวงหาความรู้ความจริงตามกระบวนการค้นพบปรากฏการณ์นิยม

จากแผนภาพที่ 1.2 แสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยที่มีความเชื่อตามแนวคิดและความเชื่อปรากฏการณ์นิยม เริ่มต้นทำวิจัยด้วยการสังเกตพฤติกรรมหรือปรากฏการณ์ในสังคมที่สนใจศึกษาแล้วเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น แต่ก็ไม่ได้หมายถึงว่าผู้วิจัยจะไม่ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการวิจัย เพียงแต่จะไม่ยึดมั่นกับแนวคิดทฤษฎีที่ศึกษามาอย่างเคร่งครัด แต่มุ่งสร้างสมมติฐานใหม่ๆ โดยการรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างที่มีความเฉพาะเจาะจง ขณะอยู่ใน

พื้นที่ เนื่องจากพฤติกรรมมนุษย์เป็นสิ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ ตัวผู้วิจัยจึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการรวบรวมข้อมูลและควมมองให้ลุ่มลึกในทุกองค์ประกอบ หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยต้องนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยการแยกแยะหมวดหมู่และตีความภายใต้บริบทของการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วจึงสร้างข้อสรุปโดยการพรรณนาเล่าเรื่องเพื่อรายงานผลการศึกษา

จุดมุ่งหมายการวิจัย

จากความหมายและวิธีการในการแสวงหาความรู้ความจริงและกระบวนการทัศน์ของการวิจัย มนุษย์จึงได้ใช้การแสวงหาความรู้ความจริงด้วยการวิจัยเพิ่มมากขึ้น การดำเนินการวิจัยต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ดังที่ ฌ็อง-ฌัก โปญัก (2550, น.27-28) วสันต์ ทอไทย (2554, น. 6) สุวิมล ติรกันันท์ (2557, น. 6) และพระครูสังฆรัตน์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญโญ (2558, น. 9) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการวิจัย สรุปได้ว่าการวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงาน เพื่อการพัฒนาหรือสร้างทฤษฎี เพื่อพิสูจน์ทฤษฎี เพื่อการบรรยาย เพื่อการอธิบาย โดยมีรายละเอียดของแต่ละประเด็นดังนี้

1. เพื่อการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงาน

การวิจัยทางการศึกษา ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ย่อมมีปัญหาในการปฏิบัติงาน หากเป็นเพียงปัญหาเล็กๆ ก็สามารถที่จะแก้ไขได้โดยไม่ต้องอาศัยกระบวนการวิจัยแต่หากเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลกระทบมากและไม่สามารถแก้ไขได้ก็ต้องใช้กระบวนการวิจัยช่วยในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการศึกษา ค้นคว้า หาสาเหตุของปัญหาและหาหนทางในการแก้ปัญหา ตัวอย่างการปฏิบัติงานของครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ที่พบว่าผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (NT) วิชาภาษาไทยด้านการอ่านอยู่ในระดับพอใช้ ด้านการเขียนอยู่ในระดับปรับปรุง จากผลการประเมินดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ทางภาษาไทยมีปัญหาที่เป็นผลให้นักเรียนขาดความสามารถในการอ่านและเขียนที่มีประสิทธิภาพ ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่ผู้สอนต้องแก้ไข ผู้สอนจึงหาวิธีการในการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการแก้ปัญหาด้วยการสอนแบบแจกลูกสะกดคำกับการสอนเป็นคำ

เพื่อเปรียบเทียบว่าวิธีการดังกล่าวจะสามารถแก้ไขปัญหาการอ่านและการเขียนได้หรือไม่ วิธีการไหนจะแก้ไขปัญหาได้ดีกว่ากัน (จินตนา ช่วยพันธุ์, 2552.)

2. เพื่อการพัฒนาหรือสร้างทฤษฎี

การดำเนินการวิจัยที่ผู้วิจัยไม่มีปัญหาในการปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องใช้กระบวนการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานนั้น แต่ผู้วิจัยต้องการพัฒนาองค์ความรู้หรือการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หรือเป็นการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีหรือข้อค้นพบใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตหรือต่อยอดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ เช่น ผู้วิจัยต้องการพัฒนาตัวบ่งชี้เพื่อวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการได้ออกประกาศ เรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา มาตรฐานหนึ่งที่สำคัญคือ มาตรฐานคุณภาพบัณฑิต โดยกำหนดให้บัณฑิตระดับอุดมศึกษาเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองไทยและพลเมืองโลก จากข้อกำหนดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจว่าจะพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดที่ชัดเจน จึงได้พัฒนาตัวชี้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร (จารุพันธ์ ขวัญแน่น, 2552)

3. เพื่อพิสูจน์ทฤษฎี

การตรวจสอบผลการศึกษาค้นคว้าในอดีตว่าถูกต้องหรือยังสามารถที่จะใช้ได้ ในสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ เนื่องจากทฤษฎีที่สร้างขึ้นบางทฤษฎีไม่เหมาะที่จะใช้ ในสถานการณ์หรือสังคมยุคใหม่ เช่น รูปแบบการจัดการศึกษาในอดีตที่สังคมยุคสื่อออนไลน์ยังไม่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากนักใช้รูปแบบการจัดการศึกษารูปแบบหนึ่ง แต่ในสภาพปัจจุบันมีตัวแปรที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตคนมากยิ่งขึ้น การจัดการศึกษารูปแบบเดิมก็อาจจะไม่ได้ผล เนื่องจากมีตัวแปรอื่นๆเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าความรู้สึกรับรู้ถึงการมองโลกในแง่ดีทางวิชาการจะมีผลต่อความผูกพันทางวิชาชีพและประสิทธิผลการสอนของครูในบริบทสังคมไทยหรือไม่ เป็นการพิสูจน์ทฤษฎีตามแนวคิดทฤษฎีของ Kurz ว่าในบริบทสังคมไทยเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีนี้หรือไม่ (ไพโรภ รัตนชูวงศ์, 2555)

4. เพื่อการบรรยาย

การศึกษาสภาพการณ์ของปัญหาการวิจัยที่สนใจจะศึกษาว่ามีอะไร จำนวนเท่าไร ลักษณะเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปต่อยอดการศึกษาในขั้นถัดไป เช่น การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วรสิทธิ์ วรรณพงษ์, 2552)

5. เพื่อการอธิบาย

การดำเนินการวิจัยที่ต้องการศึกษาความเป็นเหตุและผลของปรากฏการณ์ที่ลุ่มลึกกว่าปัญหาการวิจัยเพื่อการบรรยาย เช่น ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานของเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 (จิตติพร เชื้อบัณฑิต, 2553)

สาระสำคัญของจุดมุ่งหมายการวิจัย ผู้วิจัยที่ต้องการแสวงหาความรู้ความจริงหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ต้องมีจุดมุ่งหมายในการดำเนินการวิจัยที่ชัดเจน ว่าดำเนินการวิจัยเพื่อจุดมุ่งหมายใด อาจจะเป็นการดำเนินการวิจัยโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการแก้ปัญหา การพัฒนาหรือสร้างทฤษฎี พิสูจน์ทฤษฎี การบรรยายหรือเพื่อการอธิบาย การดำเนินการวิจัยครั้งหนึ่งๆ อาจจะเป็นการเพียงจุดมุ่งหมายเดียวหรือดำเนินการวิจัยเรื่องเดียวแต่มีหลายจุดมุ่งหมายก็ได้ ซึ่งในแต่ละจุดมุ่งหมายก็ได้องค์ความรู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน

ลักษณะของการวิจัย

การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยหลายขั้นตอน ต้องอาศัยเวลาและงบประมาณในการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ผลการวิจัยเป็นที่น่าเชื่อถือ เมื่อผู้วิจัยเกิดข้อคำถามหรือประเด็นข้อสงสัยที่จะต้องหาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ใหม่ และตัดสินใจว่าจะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของการวิจัย เพื่อจะได้ไม่เสียเวลา สิ้นเปลืองงบประมาณ และได้ผลการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ดังที่ กาสัก เตะขันหมาก (2553, น. 23-24) และพระครูสังฆรัตน์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญโญ (2558, น. 9-10) เสนอแนะ ลักษณะของการวิจัย สรุปได้ ดังนี้

1. สร้างองค์ความรู้ใหม่

การวิจัยต้องเป็นการสร้างค้นหาความรู้ ความจริง เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ในการแก้ปัญหา การพัฒนาทฤษฎี การบรรยายคุณลักษณะ การอธิบายเหตุและผล ที่ไม่มีใครทำมาก่อนหรือการตอบคำถามปัญหาที่เป็นข้อสงสัย

2. ปัญหาการวิจัยมีความทันสมัย

ปัญหาที่ควรนำมาทำวิจัยควรเป็นปัญหาที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของสังคม ในขณะดำเนินการวิจัย สามารถที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านใดด้านหนึ่งได้จริงและอยู่ในความสนใจของคนทั่วไป

3. กำหนดแบบแผนชัดเจน

การออกแบบการวิจัยที่มีแบบแผน ครอบคลุม ชัดเจน สามารถวางแผนการดำเนินการวิจัยล่วงหน้าได้อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน ผู้วิจัยมั่นใจได้ว่าจะสามารถปฏิบัติตามแผนการวิจัยที่กำหนดไว้ได้ตลอดการดำเนินการวิจัย

4. กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอน

ผู้วิจัยต้องตอบคำถามของปัญหาการวิจัยให้ได้ว่า จะดำเนินการวิจัยไปเพื่ออะไร ผลการดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลงเมื่อใด คำตอบที่ต้องการจากผลของการวิจัยคืออะไร ตอบคำถามที่เป็นข้อสงสัยได้ครอบคลุมหรือไม่

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่

การดำเนินการวิจัยแม้จะเป็นการวิจัยที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยเดิมที่เคยทำไว้ ก็ต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ทุกครั้ง เนื่องจากสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ผลที่ได้ อาจจะไม่เหมือนเดิมและบางครั้งอาจจะมีสถานการณ์บางอย่างที่เพิ่มขึ้นมาโดยที่ผู้วิจัยไม่คาดคิดหรือคิดไม่ถึงมาก่อน

6. การดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน

กระบวนการของการดำเนินการวิจัยเป็นไปตามลำดับขั้นตอน การข้ามขั้นตอน การดำเนินการวิจัยจะก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินการวิจัยตามมาที่หลัง แต่ละขั้นตอน ต้องดำเนินการตามระเบียบวิธีการวิจัยที่ถูกต้อง เพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ สมเหตุสมผล ผลการวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

7. ผู้วิจัยมีคุณลักษณะของนักวิจัย

การดำเนินการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยต้องมีคุณลักษณะของการนักวิจัยที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพการวิจัย หากผู้วิจัยขาดคุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินการวิจัยอาจจะมีปัญหาต่างๆ ตามมาและส่งผลให้ผลการวิจัยบิดเบือนไปจากความเป็นจริง นอกจากนั้นผู้วิจัยต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาของปัญหาการวิจัยที่ต้องการหาคำตอบ ความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย

9. การเผยแพร่ผลการวิจัย

หลังสิ้นสุดการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยต้องจัดทำรายงานผลการวิจัยและเผยแพร่ผลการวิจัยที่ได้ค้นพบอย่างถูกต้อง ครบคลุม ละเอียดและชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจได้นำองค์ความรู้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์

การวิจัยเป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ที่ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ที่ต้องอาศัยทั้งเวลา งบประมาณและความมุ่งมั่นของผู้วิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องคำนึงว่าองค์ความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น คือลักษณะของการวิจัยที่แท้จริงหรือไม่ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดให้มากที่สุด

ประเภทของการวิจัย

การวิจัยสามารถแบ่งได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับเหตุผล แนวคิดของการจัดแบ่งประเภทการวิจัย พระครูสังฆรัตน์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญโญ (2558, น. 23) กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของการวิจัยที่ควรปฏิบัติ ได้แก่ ต้องมีลักษณะกลุ่มครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของการจำแนก แต่ละกลุ่มต้องแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ลักษณะของกลุ่มแต่ละกลุ่มต้องมีความหมายบ่งบอกที่ชัดเจน จากการศึกษาเอกสาร ของ สุวิมล ว่องวานิช (2550, น. 3-5) กาสัก เตชะขันหมาก (2553, น. 29-36) ฉัตรสุนน พฤติภิญโญ (2553, น. 9-12) พระครูสังฆรัตน์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญโญ (2558 น. 23-32) และสุมาลี ไชยสุรารากุล (2558, น. 45-59) กล่าวถึงประเภทการวิจัย สามารถ สรุป ได้ดังนี้

1. แบ่งตามระเบียบวิธีวิจัย

ลักษณะการแบ่งประเภทการวิจัยที่ใช้กระบวนการในการดำเนินการวิจัยเป็นหลักในการแบ่งประเภท ได้แก่

1.1 การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นลักษณะของการวิจัยที่ต้องการหาคำตอบพื้นฐาน จากรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความต้องการ หรือข้อมูลลักษณะอื่นๆ จากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นลักษณะของการวิจัยที่ต้องการศึกษาผลของตัวแปรอิสระที่ผู้วิจัยเลือกมาทดลองเพื่อดูว่าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามหรือลักษณะพฤติกรรมของมนุษย์หรือไม่ อาจมีการควบคุมตัวแปรหรือสิ่งอื่นๆ ที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

1.3 การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น หนังสือ ตำรา งานวิจัย รวมถึงสื่อประเภทต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรืออื่นๆ แล้วนำข้อมูลที่เกิดจากการรวบรวม มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และเขียนใหม่ตามปัญหาการวิจัยที่กำหนดไว้

1.4 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เน้นการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมในทุกๆแง่มุมแบบเจาะลึกอย่างละเอียดตามสภาพธรรมชาติโดยใช้เวลาในการศึกษาระยะยาว เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษาจริงๆ ผลของการวิจัยตอบคำถามเฉพาะกรณีไม่สามารถอ้างอิงได้

1.5 การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่ง อดัม นัยพัฒน์(2551, น. 22) ได้สรุปความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ จากนักวิชาการด้านการวิจัยต่างประเทศไว้ว่า เป็นการดำเนินงานวิจัยโดยคณะนักวิจัยและบุคคลผู้ปฏิบัติงาน ตามภาระหน้าที่รับผิดชอบในหน่วยงานองค์กรหรือชุมชน มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อนำข้อสรุปผลการวิจัยที่ค้นพบหรือสรรค์สร้างขึ้นไปใช้ปรับปรุง แก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพของการปฏิบัติงานใดๆ ในหน่วยงาน องค์กร หรือชุมชนได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ สอดคล้องกับสภาพลักษณะและเงื่อนไขของปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไข กลมกลืนกับโครงสร้างการบริหารงานและบริบททางกายภาพ สังคมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมหน่วยงาน องค์กร หรือชุมชนเหล่านั้น

1.6 การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นการแสวงหาความรู้เพื่อการปรับปรุงผลผลิตที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ในมุมมองทางสังคมศาสตร์ เป็นการสร้างองค์ความรู้เพื่อปรับพฤติกรรมของมนุษย์ให้ดียิ่งขึ้น

2. แบ่งตามกระบวนการทัศนการวิจัย

การแบ่งประเภทการวิจัยตามกระบวนการทัศนการวิจัยเป็นการแบ่งโดยยึดตามแนวคิดและความเชื่อในการสร้างองค์ความรู้เป็นตัวแบ่ง ดังนี้

2.1 การวิจัยยึดกระบวนการทัศนปฏิฐานนิยม ที่มีแนวคิดและความเชื่อที่ว่าความจริงมีเพียงสิ่งเดียว การเข้าถึงความจริงใช้มาตรฐานเดียวกัน เน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงตัวเลขกับคนจำนวนมาก และต้องการความรวดเร็วในการที่จะนำผลการวิจัยไปใช้เครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัยต้องมีมาตรฐานเดียวกัน จึงมักจะเป็นแบบสำรวจ แบบสอบถาม แล้วจึงนำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ ข้อมูลตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์

2.2 การวิจัยยึดกระบวนการทัศนปรากฏการณ์นิยม มีแนวคิดและความเชื่อที่ว่าความจริงมีหลายอย่าง การเข้าถึงความจริงต้องใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อค้นหาคำตอบที่ต้องการ เน้นการเก็บข้อมูล ด้านเนื้อหา การบรรยายพฤติกรรมของมนุษย์ สถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจึงมักจะเป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง การสังเกตโดยการเข้าไปมีส่วนร่วม หรือแบบสอบถามแบบปลายเปิดและใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นหลัก แต่ก็อาจจะมีข้อมูลด้านตัวเลขบ้างเพียงเล็กน้อย

3. แบ่งตามประโยชน์ของการวิจัย

การแบ่งประเภทการวิจัยตามประโยชน์การวิจัยเป็นลักษณะการแบ่งประเภทการวิจัยโดยมุ่งเน้นการนำผลของการวิจัยไปใช้ ได้แก่

3.1 การวิจัยพื้นฐานหรือการวิจัยบริสุทธิ์ (Basic or Pure Research) เป็นลักษณะการวิจัยที่ไม่ได้เน้นผลของการวิจัยไปใช้ในทันทีทันใด แต่เป็นการวิจัยที่มุ่งใช้ประโยชน์ในข้อเท็จจริงที่เป็นการสร้างองค์ความรู้ที่ได้นวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ ข้อค้นพบสิ่งใหม่ๆ เป็นการเสริมสร้างหลักการหรือทฤษฎีให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น หากต้องการนำผลการวิจัยไปใช้ในเวลาต่อไปก็ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในอีกหลายๆ ประเด็นที่เกี่ยวข้อง

3.2 การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เป็นการวิจัยที่ต้องการจะนำผลมาใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการพิจารณาต่อยอดจากผลการวิจัยที่มีอยู่

แล้วแต่ยุคทำให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของสังคมในยุคสมัยนั้นๆ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาให้ผลการวิจัยบริสุทธิ์ใช้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นลักษณะของการวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาเฉพาะในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยแตกต่างจากการวิจัยประยุกต์ ในประเด็นที่ต้องการนำผลมาใช้แก้ปัญหาเฉพาะเรื่องไปแต่ไม่สามารถที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้

4. แบ่งตามรูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา

การแบ่งประเภทการวิจัยที่มุ่งเน้นการนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการศึกษาให้เป็นไปตามที่ต้องการ โดย สุวิมล ว่องวาณิช (2550, น. 3-5) ได้กล่าวถึงการวิจัยที่ใช้เพื่อพัฒนาการศึกษา ตามรูปแบบของการวิจัย ไว้ดังนี้

4.1 การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) มุ่งเน้นการแก้ปัญหาในองค์กรโดยการนำปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นตัวตั้ง แล้วคิดหาวิธีการแก้ปัญหาไปทดลองปฏิบัติจริงสามารถทำได้ทั้งการวิจัยในชั้นเรียนของครูหรือทำทั้งโรงเรียน

4.2 การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment research) เป็นลักษณะการวิจัยที่รู้สภาพปัญหาที่ไม่บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาทราบสาเหตุของการไม่บรรลุเป้าหมาย กำหนดทางเลือกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น

4.3 การวิจัยเพื่อพัฒนา (Research and Development) เป็นลักษณะการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ แล้วนำนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นขึ้นไปสู่การพัฒนาและติดตามผล ปรับปรุงชิ้นงานและพัฒนาชิ้นงานทางการศึกษาเป็นลักษณะวงจรการดำเนินการวิจัยที่ต่อเนื่อง

4.4 การวิจัยสถาบัน (Institution Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการนำผลมาใช้ในการพัฒนาองค์กร ในบริบทของโรงเรียน นักเรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา งบประมาณ หลักสูตร

4.5 การวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) เป็นการวิจัยที่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลของการดำเนินงานของสถานศึกษาหรือการจัดการศึกษา

4.6 การวิจัยนโยบาย (Policy Research) เน้นการวิเคราะห์นโยบาย การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามนโยบาย การพัฒนานโยบาย ในบริบทของการศึกษา

5. การแบ่งประเภทการวิจัยในสถานศึกษา

การแบ่งประเภทของการวิจัยในสถานศึกษาเป็นการแบ่งประเภทของการวิจัยตามบทบาทของผู้ดำเนินการวิจัยและการนำผลของการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาการศึกษา สุวิมล ว่องวานิช (2550, น. 7) กล่าวถึงประเภทการวิจัยในสถานศึกษา ไว้ 2 ประเภท ดังนี้

5.1 การวิจัยของครู มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาพฤติกรรมผู้เรียน

5.2 การวิจัยของผู้บริหารสถานศึกษา มุ่งเน้นแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในโรงเรียนหรือการพัฒนาโรงเรียน

การแบ่งประเภทของการวิจัยสามารถแบ่งได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับแนวคิดในการแบ่ง งานวิจัยบางเรื่องสามารถแบ่งหรือจำแนกได้เป็นหลายประเภทการแบ่งประเภทของการวิจัยจะนำไปสู่การออกแบบการวิจัยในลำดับถัดไป

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยผู้วิจัยต้องดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเป็นลำดับตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้าย เนื่องจากขั้นตอนการวิจัยแต่ละขั้นตอนจะมีความต่อเนื่องและเกี่ยวโยงซึ่งกันและกัน ดังที่นักวิชาการ สุจิตรา บุญรัตน์ (2552, น. 24) สีน พันธุ์พินิจ (2553, น. 63) กาสัก เตชะชั้นหมาก (2553, น. 27) และสุวิมล ทิรภักดิ์ (2557, น. 10) สามารถสรุปลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ได้ต่อไปนี้

1. การกำหนดหัวข้อการวิจัยหรือชื่อเรื่อง
2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. การทบทวนวรรณกรรม
4. การสร้างกรอบแนวคิด การกำหนดสมมติฐานการวิจัย
5. การออกแบบการวิจัย
6. การกำหนดประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
7. การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
8. การเก็บรวบรวมข้อมูล
9. การดำเนินการกับข้อมูล
10. การวิเคราะห์ข้อมูลและตีความหมาย

11. การเขียนรายงานผลการวิจัย การเผยแพร่ผลการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยผู้วิจัยต้องดำเนินการตามลำดับขั้นตอนตั้งแต่การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การดำเนินการวิจัยที่ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยอีกหลายขั้นตอน เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นก็ต้องจัดพิมพ์รายงานผลการวิจัยเพื่อเผยแพร่ให้กับผู้ที่สนใจได้นำองค์ความรู้ที่ค้นพบจากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ประโยชน์ของการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยมีประโยชน์ในการแก้ปัญหา พัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ในสังคมมากมาย หากสังคมไม่มีการวิจัย สังคมนั้นก็จะขาดการพัฒนา จากข้อเสนอแนะของนักวิชาการ ฉัตรสุมน พฤติภิญโญ (2553, น. 15) สรชัย พิศาลบุตร (2553, น. 10-11) และพระครูสังฆรักษ์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญโญ (2556, น. 16) ได้กล่าวถึงประโยชน์การวิจัยซึ่งสรุปสาระสำคัญ ได้ดัง ต่อไปนี้

1. สนองความอยากรู้ของมนุษย์
2. เกิดวิวัฒนาการขององค์ความรู้
3. แก้ปัญหาได้ถูกต้องและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานได้เหมาะสม
4. วางแผนในการพัฒนาได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
5. ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจสถานการณ์ ปรับปรุงความเป็นอยู่ของมนุษย์ให้มี

คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การวิจัยเป็นการสร้างองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ทั้งต่อตัวผู้วิจัย ผู้ที่เกี่ยวข้องและสังคม ที่จะนำประโยชน์ของการวิจัยไปใช้ในการสร้างองค์ความรู้ แก้ปัญหาและพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนางค์กร ให้มีความก้าวหน้าต่อไป

จรรยาบรรณการวิจัย

การดำเนินงานวิจัย ต้องอาศัยกำลังกาย กำลังความคิดของผู้วิจัย ประกอบกับการดำเนินการวิจัยอาจจะต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นครู ผู้บริหาร สถานศึกษา ศิษยานิเทศก์ ผู้ปกครอง ชุมชน เพื่อที่จะทำให้การวิจัยสำเร็จลงได้ สามารถนำผลของการวิจัยไปใช้แก้ปัญหา พัฒนาการศึกษา จะเห็นได้ว่ากระบวนการดังกล่าวมีขั้นตอนหลายขั้นตอน ในทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องยึดถือและ

ปฏิบัติตามจรรยาบรรณของการเป็นผู้วิจัยอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการร้องเรียน
ภายหลัง นักวิชาการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้กล่าวถึง ความหมาย แนวปฏิบัติ
ของจรรยาบรรณการวิจัย ไว้ ดังนี้

ฉัตรสุมน พงติภิญโญ (2553, น. 18) กล่าวถึง ความหมายของจรรยาบรรณ
การวิจัย ไว้ว่า เป็นหลักเกณฑ์ที่ควรประพฤติปฏิบัติของนักวิจัยทั่วไปเพื่อให้ การดำเนินงาน
วิจัยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสมตลอดจนประกันมาตรฐาน
การศึกษาค้นคว้าให้สมศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิของนักวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2556) ได้จัดทำแนวทางปฏิบัติที่แสดง
ถึงมาตรฐานการปฏิบัติงานวิจัยเพื่อให้ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ถูกต้อง สามารถ
สรุปให้เห็นสาระสำคัญอย่างคร่าวๆ เพื่อให้ผู้วิจัยศึกษาได้อย่างรวดเร็ว สำหรับรายละเอียด
เพิ่มเติมสามารถศึกษาได้จาก เอกสารเผยแพร่ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
โดยสรุป ได้ดังนี้

1. ความมีจริยธรรมในการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมีกระบวนการหลายขั้นตอนและต้องอาศัยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
หลายฝ่าย ผู้วิจัยจึงควรตระหนักถึงจริยธรรมในการดำเนินการวิจัยและปฏิบัติตนตาม
ข้อกำหนดต่อจริยธรรมในการดำเนินการวิจัย ทั้งในด้านความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ
ความเป็นประชาธิปไตย ความยุติธรรม การเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่น อย่างเคร่งครัด
โดยขยายความได้ดังนี้ ดังนี้

1.1 ความซื่อสัตย์ในกระบวนการวิจัย เช่น การไม่นำชื่อผู้มีชื่อเสียงมา
แอบอ้างเป็นที่ปรึกษาโดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเพื่อหวังประโยชน์ให้งานวิจัย
มีความน่าเชื่อถือหรือเพื่อการขอสนับสนุนทุนวิจัย การอ้างอิงเจ้าของผลงานที่นำมาใช้
ในการดำเนินการวิจัย การเสนอขอทุนวิจัยซ้ำซ้อน หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเพียงเล็กน้อยเพื่อ
ขอทุนหรือเผยแพร่งานวิจัย การจ้างให้ผู้อื่นทำวิจัยให้ การยืมชื่อผู้อื่นมาขอทุนวิจัย

1.2 ความรับผิดชอบต่อการดำเนินการวิจัยให้สำเร็จและปฏิบัติตาม
ข้อตกลงหรือเป้าหมายการดำเนินงานวิจัยที่กำหนดไว้ในแต่ละระยะ การใช้คนเพื่อเป็น
สิ่งทดลอง ต้องดำเนินในกรณีที่ไม่มีทางเลือกจริงๆ

1.3 ความเป็นประชาธิปไตย ยอมรับฟังความคิดจากข้อเสนอแนะของ
ผู้อื่นเพื่อให้งานวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

1.4 การรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น และเสนอแนะความคิดเห็นงานวิจัยผู้อื่น อย่างมีเหตุผล ต้องใจกว้างทางความคิด รับฟังข้อเสนอนแนะของผู้อื่น วิจารณ์งานวิจัย ของผู้อื่นด้วยเหตุผล

1.5 ความยุติธรรมต่อผู้ร่วมวิจัยในทุกด้าน เช่น การแบ่งผลประโยชน์

1.6 การเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ร่วมวิจัย พัฒนาบทบาทตนเองให้เกิด ประโยชน์

2. ดำเนินการวิจัยให้มีคุณภาพ

ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยว่าต้องเป็นผลการวิจัยที่ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนถูกต้องตามระเบียบวิธีการวิจัย การดำเนินการวิจัยตามกรอบ เวลาและทำอย่างเต็มความสามารถด้วยความเสียสละ ขยันและอดทน เสนอผลการวิจัย ตามความเป็นจริง

3. จรรยาบรรณวิชาชีพในการทำวิจัย

ผู้วิจัยต้องดำเนินการวิจัยต้องตระหนักตามจรรยาบรรณวิชาชีพในการทำวิจัย และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด เริ่มตั้งแต่ก่อนการดำเนินงานวิจัย ระหว่างการ ทำวิจัยและหลังการดำเนินงานวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ระยะเวลาก่อนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของ การทำวิจัย ศึกษารายละเอียดของการดำเนินการวิจัยในหน่วยงานต้นสังกัดและแหล่งทุน วางแผนการดำเนินงานวิจัยตามลำดับขั้นตอน ปฏิบัติตามจริยธรรมการวิจัยในคนและสัตว์ โปรงใส ในการขอรับทุน กรณีที่ได้รับทุนจากหน่วยงานอื่นต้องแจ้งให้หน่วยงานต้นสังกัด ทราบ

3.2 ระหว่างการดำเนินการวิจัย การดำเนินการวิจัยตามหลักวิชาการวิจัย ระหว่างดำเนินการวิจัยที่มีผลกระทบทางลบต่อสาธารณชนผู้วิจัยต้องยุติการดำเนินงานทันที เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อส่วนรวม

3.3 หลังการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยต้องจัดทำรายงานการวิจัยตามแบบ รูปแบบที่หน่วยงานผู้ให้ทุนกำหนด อ้างอิงผลงานของผู้อื่นครบถ้วน ระบุชื่อผู้มีส่วนร่วมใน การทำวิจัยทุกคน ส่งบทความไปเผยแพร่และไม่ส่งบทความไปเผยแพร่มากกว่าหนึ่งแห่ง รับผิดชอบในกรณีที่งานวิจัยมีผลกระทบต่อสังคม

4. การประพฤติผิดจรรยาบรรณวิชาชีพวิจัย

การกระทำที่จัดว่าผิดจรรยาบรรณวิชาชีพวิจัย ซึ่งผู้วิจัยไม่ควรกระทำ ได้แก่ การกระทำดังต่อไปนี้

4.1 การคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนในทุกกรณี โดยมีเจตนาให้ผู้อื่นคิดว่าเป็นผลงานของตน

4.2 การคัดลอกผลงานตนเอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็นผลงานใหม่ และเกิดความผิดพลาดในการอ้างอิง

4.3 การบิดเบือนข้อมูลของการวิจัย จัดเป็นความผิดทางวิชาการ

4.4 การสร้างข้อมูลเท็จ

4.5 การเปิดเผยความลับของผู้ให้ข้อมูลการวิจัย โดยไม่ได้รับการยินยอม

จรรยาบรรณนักวิจัยเชิงคุณภาพ

การดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยสามารถทำวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยตามปรากฏการณ์นิยมทางการศึกษาได้เช่นเดียวกับการวิจัยเชิงปริมาณหรือการวิจัยตามกระบวนการทัศน์ปฏิฐานนิยม ในการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งต้องเก็บข้อมูลเชิงลึก ปัญหาการวิจัยเชิงคุณภาพบางเรื่องเป็นปัญหาการวิจัยที่มีผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยก็ต้องมีจรรยาบรรณและรักษาจรรยาบรรณอย่างเคร่งครัด โดย รัตน์ะ บัวสนธ์ (2556, น. 38) ได้เสนอแนะจรรยาบรรณสำหรับการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพไว้ สรุปได้ดังนี้

1. การคำนึงถึง “คุณค่าและศักดิ์ศรี” ความเป็นมนุษย์ของผู้ให้ข้อมูล

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยต้องไม่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกเป็นทุกข์ รู้สึกไม่ปลอดภัย หรือวิตกกังวล

2. ผู้วิจัยต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยต้องมีความจริงใจต่อ ผู้ให้ข้อมูล ไม่ล่อหลอกผู้ให้ข้อมูลเพื่อที่จะเอาข้อมูลที่ต้องการและต้องไม่บันทึก การสนทนาโดยที่ไม่ได้รับอนุญาต

3. การปฏิบัติตามข้อตกลงของผู้ให้ทุน

กรณีที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย ผู้วิจัยต้องมีความชัดเจน ในข้อกำหนดก่อนตกลงทำสัญญา เมื่อลงนามในสัญญาแล้วก็ต้องปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด

4. ความซื่อสัตย์ในการรายงานผลการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัยตามความเป็นจริงแม้จะไม่เป็นไปตามที่ผู้วิจัยคาดหวังไว้ ผู้วิจัยก็ไม่ควรบิดเบือนข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการวิจัย

คุณลักษณะของนักวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

จากข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ด้านแนวทางการจัดการศึกษา มาตราที่ 24(5) และ มาตรา 30 ที่ผู้วิจัยหรือครูต้องทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับนักเรียน บทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานของครูเปลี่ยนไป ต้องมีบทบาททั้ง การจัดกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเพื่อพัฒนา การเรียนรู้ การจะทำวิจัยให้มีคุณภาพนั้น ผู้วิจัยต้องมีคุณลักษณะของนักวิจัย ดังที่ สโรจ โสภีรักษ์ (2550, น. 21-30) เสนอแนะและสรุปได้ว่า การจะเป็นนักวิจัยมืออาชีพ ผู้วิจัยต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยว่าการวิจัยไม่ใช่เรื่องยากแต่เป็นเรื่องใกล้ตัวที่ต้องทำ โดยเฉพาะคนเป็นครู ความเชื่อว่าการวิจัยเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาในทุกๆด้าน มีพันธะสัญญามีความผูกพันโดยไม่ต้องมีใครมาบังคับและต้องทำวิจัยอยู่ตลอดเวลา ต้องมีความตั้งใจที่จะทำอย่างจริงจัง ดังนั้นครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจึงควรมีคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จากการศึกษา รวบรวมผลการศึกษาวิจัยจากวิทยานิพนธ์ทั้งในระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต ใช้รูปแบบการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้แก่ งานวิจัยของ ศรารุธ คำแก้ว (2546) ยุพิน กองรักษา (2552) โกศล ภูศรี (2554) และอรอุมา รุ่งเรืองวนิชกุล (2556) สามารถสรุปคุณลักษณะของผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่จะเป็นผู้วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้

การวิจัยที่ผู้วิจัยที่เป็นผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต้องดำเนินการวิจัย จำเป็นต้องอาศัยคุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ โดยอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องทางตรงหรืออาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องทางอ้อม คุณลักษณะความสามารถดังกล่าว ประกอบด้วย

1.1 ความสามารถในการวิเคราะห์หลักสูตร แยกแยะรายละเอียด จุดมุ่งหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ และการจัดทำสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ หลักสูตร

1.2 การออกแบบและวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบ การจัดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามแผนการสอนที่กำหนด

1.3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.4 การให้ความสำคัญกับผู้เรียนทุกคน

1.5 การสร้าง พัฒนา และเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและ เนื้อหา

1.6 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และเป็นไปตามสภาพจริง

1.7 การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

2. ความรู้ความสามารถในการดำเนินการวิจัย

คุณลักษณะหนึ่งของการเป็นผู้วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นอกจากคุณลักษณะ ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีคุณลักษณะด้านความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 วิธีการในการวิเคราะห์สภาพปัญหาการวิจัย

2.2 กำหนดขอบเขตการวิจัยได้ครอบคลุม

2.3 การเลือกใช้เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ตรงประเด็นกับปัญหา การวิจัย

2.4 การออกแบบการวิจัยที่น่าเชื่อถือ

2.5 การสร้างเครื่องมือการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม

2.6 การแปลความหมายและนำเสนอผลการวิจัย

2.7 วิธีการและแหล่งการเผยแพร่งานวิจัย

3. คุณลักษณะส่วนตัวผู้วิจัย

คุณลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้การดำเนินการวิจัยประสบความสำเร็จคือ คุณลักษณะส่วนตัวของผู้วิจัยเอง คุณลักษณะดังกล่าว ได้แก่

- 3.1 ความซื่อสัตย์ ยึดมั่นในจรรยาบรรณนักวิจัย
- 3.2 ช่างสังเกตผู้เรียนที่สอน
- 3.3 ความรับผิดชอบต่อการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน
- 3.4 ความมั่นคงทางอารมณ์ที่จะเผชิญกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน
- 3.5 การพัฒนาตนเอง สนใจใฝ่เรียนรู้ เพื่อให้มีความรู้ทางวิชาการ เช่น การศึกษาหาความรู้จากเอกสาร การเข้าร่วมประชุมสัมมนา การสอบถามหาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ
- 3.6 ความสามารถในการสื่อสารทั้งการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การฟังการประชุมสัมมนา การพูดเพื่อนำเสนอเค้าโครงกาวิจัยและผลการดำเนินการวิจัย การติดต่อสื่อสารกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัย การอ่านเอกสารและงานวิจัยได้เข้าใจ การเขียนรายงานการวิจัยและการเขียนเอกสารเผยแพร่งานวิจัยทุกรูปแบบ ด้วยภาษาทางการ อ่านเข้าใจง่าย
- 3.7 การทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย เช่น ผู้ร่วมงานซึ่งเป็นเพื่อนครูในโรงเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น ผู้ปกครอง ชุมชน เครือข่ายการวิจัย
- 3.8 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย
- 3.9 ความมุ่งมั่น ขยัน รอบคอบ ทำงานอย่างเป็นระบบ เนื่องจากการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนย่อยหลายขั้นตอน ผู้วิจัยต้องทุ่มเทในการดำเนินงานวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบในทุกขั้นตอน
- 3.10 ความเป็นประชาธิปไตยรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัย

สรุปท้ายบท

การวิจัยเป็นการศึกษาหาความรู้ความจริงด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้ โดยการวิจัยทางการศึกษานั้น เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างสูงสุด หากกล่าวถึง การแสวงหาความรู้ของมนุษย์ จัดว่าเป็นสิ่งที่มีวิวัฒนาการผ่านมายาวนาน ตั้งแต่การเรียนรู้จากประสบการณ์ พัฒนามาเป็นการเรียนรู้โดยอาศัยหลักของเหตุและผล จนถึงการพัฒนาเป็นการเรียนรู้โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย จนเกิด แนวคิดทางการวิจัยที่เรียกว่ากระบวนการทัศน์การวิจัยที่มีความเชื่อใน การแสวงหาความรู้ เพื่อมุ่งสู่จุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ แก้ปัญหา พัฒนา สร้างทฤษฎี พิสูจน์ทฤษฎี บรรยายสภาพการณ์ ในการแบ่งประเภทของการวิจัย สามารถแบ่งได้หลาย ประเภทขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการแบ่ง สำหรับลักษณะของการวิจัยนั้นต้องมี การเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ การกำหนดจุดมุ่งหมายในการดำเนินงานที่ชัดเจนแน่นอน ดำเนินการวิจัย อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลตลอดจนต้องรายงานผลการวิจัยและเผยแพร่ผลการวิจัย ให้ผู้ที่สนใจได้นำไปใช้ประโยชน์ จากเนื้อหาข้างต้นของการดำเนินการวิจัย จัดได้ว่าการวิจัย เป็นการแสวงหาความรู้ความจริงที่มีประโยชน์มากมายทั้งประโยชน์ใน การขยายองค์ความรู้ และตอบปัญหาที่สงสัย ประโยชน์ในการพัฒนาตัวผู้วิจัยเอง ประโยชน์ในการนำผลการวิจัย มาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศชาติ ด้านจรรยาบรรณของการวิจัย ผู้วิจัยต้องเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนและต้องมีคุณลักษณะของการเป็นผู้วิจัยที่ดี มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาการทำงานและพัฒนาการจัดการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- กาฬก เตชะขันหมาก. (2553). **หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สุวีริยะสาส์น.
- โกศล ภูศรี. (2554). **การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณลักษณะของครูนักวิจัยในยุคปฏิรูปการศึกษา**. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี
- จารุพันธ์ ขวัญแน่น. (2552). **การพัฒนาตัวชี้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร**. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- จิตติพร เชื้อบัณฑิต. (2553). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานของเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1**. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- จินตนา ช่วยพันธุ์. (2552). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การเขียนคำภาษาไทยและความพึงพอใจในการเขียนระหว่างการสอนแบบแจกลูกสะกดคำกับการสอนเน้นคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 4**. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. นครราชสีมา.
- ฉัตรสมน พฤติภิญโญ. (2553). **หลักการวิจัยทางสังคม**. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2554). **ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- ณรงค์ โพธิ์พฤษานันท์. (2550). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นงนภัส คุ้มทัตญญเที่ยงกมล. (2554). **การวิจัยแบบบูรณาการแบบองค์รวม**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: พี.เอ็น. การพิมพ์.
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. (2561). **แนวคิด หลักการ และกระบวนการวิจัย : เชิงปริมาณ คุณภาพและผสมวิธี การเขียนวิทยานิพนธ์**. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- พร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2550, พฤษภาคม-สิงหาคม). การวิจัยเชิงคุณภาพกับกระบวนการทัศน์ใหม่ทางการบริหารการศึกษา. **ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**, 22, 5-15.
- พระครูสังฆรักษ์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญญา. (2558). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- ไพโรภ รัตน์ชวรงค์. (2555). **ปัจจัยเชิงสาเหตุของความรู้สู่ถึงการมองโลกในแง่ดีทางวิชาการที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อวิชาชีพและประสิทธิผลการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดภาคเหนือตอนบน**. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุชนูบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- ยุพิน กองรักษา. (2552). **พฤติกรรมของครุณักวิจัย : พหุกรณีศึกษาของครุณักวิจัย ในจังหวัดศรีสะเกษ**. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2555). **วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและการประเมิน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณดี สุทธินรากร. (2556). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการ : การวิจัยเพื่อเสรีภาพและการสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: สยามปริทัศน์.
- วราสิทธิ วรรณพงษ์. (2552). **การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยนครราชสีมา. นครราชสีมา.
- วสันต์ ทองไทย. (2554). **เล่าเรื่องการวิจัยจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ**. นนทบุรี: เพิ่มทรัพย์การพิมพ์.
- วัลลภ ลำพาย. (2551). **เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วีระยุทธ ชาตะกาญจน์. (2556). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารการศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศราวุธ คำแก้ว. (2546). *การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพครูนักวิจัยในชั้นเรียน*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- สรชัย พิศาลบุตร. (2553). *วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา.
- สรชัย พิศาลบุตร. (2559). *การวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา.
- สาโรจน์ ไชยรักษ์. “*เริ่มต้นเป็นนักวิจัยมืออาชีพ*” *เทคนิคการทำวิจัยในสถานศึกษาอย่างมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2556). *จรรยาบรรณวิชาชีพวิจัยและแนวทางปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิน พันธุ์พินิจ. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา.
- สุจิตรา บุญยรัตนพันธุ์. (2555). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับรัฐประศาสนศาสตร์*. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- สุมาลี ไชยสุรากล. (2558). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์*. นนทบุรี: มาตา.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). *เคล็ดลับการทำวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- สุวิมล ติรกานันท์. (2557). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). *การออกแบบการวิจัย วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุก พ.อนุกบุตร. (2556). *การวิจัยเชิงคุณภาพ : Qualitative Research*. กรุงเทพฯ: ก.พล (1996).
- อรอุมา รุ่งเรืองวณิชกุล. (2556). *การพัฒนาแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัย ด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ สำหรับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. กรุงเทพฯ.

